



# ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.  
 Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austriackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskim 3 talary.  
 Redakcyja i Administracyja „ROLNIKA” ul. Słowackiego 1. S. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsca. Przy częstszym inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.  
 Za inseraty Redakcyja nie przyjmuje odpowiedzialności.  
 Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. — Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk dozwolony tylko z podaniem źródła.

**TREŚĆ:** Zasiew oziminy w rzędy szerokie. — Sprawozdanie z próbnej uprawy zbóż w szerokich rzędach do ekopiywania. — Uspionia czujność. — Uprawa lnu w Inflantach i na Litwie. — Pytania i odpowiedzi. — Drobne wiadomości. — Wiadomości handlowe. — Ogłoszenia.

## Zasiew oziminy w rzędy szerokie.

Pospolicie przyjmujemy jako średni plon zbóż ozimych u nas w dobrym już razie ziarn 8 do 10; to znaczy, że z jednego korca ziarna zasianego zbieramy korcy 10. Zdawałoby się zatem, że każde ziarno wysiane, jeżeli skiełkuje i zejdzie wydaje tylko kłos o 10 ziarnach lub niewiele więcej. Tymczasem przypatrzmy się roślinie żyta lub pszenicy, wyrwanej z korzeniem; roślina pszenicy, wyrosła z jednego ziarnka, posiada najmniej 2 lub 3 źdźbła i kłosa po 45—35 ziarn w każdym, a znajdują się przecież bardzo często rośliny żyta i pszenicy o 10 i więcej źdźbłach i tyłuż kłosach, w których po 50 i więcej ziarn bywa. Każda taka roślina zboża wyrosła z jednego ziarna, zatem każde ziarno, które do pełnego doszło rozwoju wydaje, jako potomstwo w zwykłym wypadku około 100 ziarn. Gdyby zatem wszystkie ziarna wysiane w rolę wyrosły należycie musieliśmy zbierać z korca wysiewu około ośmdziesiąt korcy plonu lub niewiele mniej, jeżeli odliczymy na ziarna źle kiełkujące i zanieczyszczenia aż 20%! My jednak zbieramy zaledwie  $\frac{1}{10}$  do  $\frac{1}{8}$  części tej ilości, zatem musimy przypuścić, że aż  $\frac{9}{10}$  z ziarn wysianych ginie w roli marnie nie wydając plonu, a tylko zaledwie  $\frac{1}{10}$  część do pełnego dochodzi rozwoju. Na okoliczność tę umyślnie zwracamy uwagę, aby usprawiedliwić wniosek, jaki z tego logicznie wypływa, a mianowicie, że metoda zasiewu zboża jest tem racjonalniejszą, im więcej pozwala zaoszczędzić ziarna

siewnego. Jasną jest rzeczą, że jeżeli np. przy siewie rzędownym z 70 kg ziarna otrzymuję plon tak duży, albo większy jak ze 100 kg wysianych rzutem ręcznym, to siew rzędowny będzie istotnie metodą bez kwestyi racjonalniejszą. Metoda siewu, która pozwala zaoszczędzić na ziarnie siewnem bez zmniejszenia plonu, a nawet powoduje jego zwiększenie się, sprawia tem samem, że mniejszy procent ziarn idzie w roli na marne, a większy do pełnego dochodzi rozwoju, zatem umożliwia lepsze wyniki z uprawy ziarna siewnego.

Metody zasiewu zbóż są jak wiadomo różne. W Chinach np. sadzi się zboża ręcznie po ziarnku; metoda chińska pozwala istotnie najlepiej wyzyskać nasienie, bo wskutek równomiernego rozmieszczenia na roli, a prztem wskutek dokładnego obciśnięcia ziarna ziemią palcami, prawie każde ziarno wydaje dorodną roślinę; a badania ściśle w Ameryce przeprowadzone wykazały, że i plon jest wtedy z obszaru największy. Wiemy jednakże, że zasiew ręczny u nas z powodu kosztów takiej roboty jest niemożliwy; pozostaje zasiew rzutem lub rzędownym siewnikiem.

Oddawna już uznano wyższość zasiewu rzędownego nad rzutowym; powszechnie i bezsprzecznie dla wszystkich zbóż, a od niedawna przemawiają także wybitni praktycy za zasiewem rzędownym roślin pastewnych. Wobec nadchodzącej właśnie pory zasiewów ozimin nie zawadzi przypomnieć raz jeszcze jakie to korzyści zasiew rzędowny rolnikowi daje; przypomnienie to posłuży nam także do lepszego umotywowania naszego końcowego

wniosku to jest zachęty do zasiewania zboża w rzędy szersze.

Pierwszą korzyścią jest znaczna oszczędność na ziarnie, która wynosi 20—40% zależnie od sposobu zasiewu, tj. czy siejemy w rzędy gęstsze lub rzadsze, czy w szerokie lub wąskie. Oszczędność ta może pokryć koszt zakupna siewnika w jednym roku, już wtedy gdy w majątku jest 70—80 ha zbóż; w im szersze możemy siać rzędy tym oszczędność ta jest znaczniejsza.

Dalej wielką wyższość zasiewów rządowych stanowi jednostajne przykrycie ziarna, w miarę głęboko, przez co wszystkie ziarna mogą kiełkować równocześnie i jednomiennie. Można też doskonale regulować głębokość zasiewu stosownie do okoliczności i potrzeby. Przytem jeszcze i ta jest korzyść, że ziarno z siewnika pada w rowek wyciśnięty radełkiem siewnikowym na ugniecioną mocniej w tem miejscu ziemię. Ziemia więc na tem miejscu nie osiada się już później wcale i nie przerywa rozpoczętego procesu kiełkowania. Dopływ wilgoci zaś jest jednostajniejszy. Zwierzchu ziarno przykryte zesypującą się w rowek pulchną ziemią ma dostateczny dostęp powietrza i wogóle korzystne warunki kiełkowania.

Pospolicie wyższe plony osiąga się z zasiewów rządowo wykonanych, a przyczyną tego jest lepsze, wydawniejsze działania światła i ciepła słonecznego na rośliny w rzędach stojące, niż na gęstwinę beładną. Bezpośrednim zaś skutkiem jest większa wytrzymałość przeciw wyleganiu. Przez dostęp bowiem światła do dolnych części roślin, zdźbła wykształcają się mocne i sprężyste. Wreszcie, co także bardzo ważne, zasiew rządowym siewnikiem wymaga bardzo dobrze uprawionej i sprawionej roli, co zawsze wychodzi na korzyść zbioru.

Wszystkie te pokrótce tu tylko wyliczone korzyści siewu rządowego, występują wybitniej jeżeli stosujemy metodę zasiewu w rzędy szerokie (do 20 i więcej *cm.*) a zanikają mniej lub więcej jeżeli zasiew rządowy dokonywa się w rzędy zbyt wąskie (na przykład jak gdzieś niedzie praktykują na 7 *cm.*). To też tam, gdzie tylko można należałoby stosować raczej rzędy szersze. Nie ma tu mowy np. o zbożach jarych, gdyż te posiadając stosunkowo krótki okres wegetacji nie krzewią się zazwyczaj zbyt bujnie, natomiast oziminy krzewią się silnie, w szczególności do zasiewu w rzędy szerokie się nadają. Powszechnie też w gospodarstwach Zachodu w urodzajniejszych okolicach Niemiec (jak Saksonii, Hessyi, prow. nadreńskich) w Holandyi i Anglii metodę szerokich rzędów stosują od dawna.

Przy trochę żyzniejszej glebie zasiew taki daje wszystkie korzyści zasiewu rządowego w ogóle, a nadto jeszcze jeden ma za sobą względ ważny tj. że pozwala dobrze obrabiać zboża podczas wzrostu i należycie czyścić z chwastów. Opiekanie zboża podczas wzrostu uznano powszechnie za bardzo dobrze wpływające na plon, czemu się dziwić nie należy. Utrzymanie czystej pulchnej powierzchni między rzędami zbóż wpływa zawsze bardzo dodatnio z wielu względów. Naprzód co może najważniejsze, zachowuje się lepiej wilgoć w glebie. Chwasty rosnące między zbożem, szkodzą nie tylko przez zagłuszenie, tj. odbieranie światła i pokarmów roślinom uprawnym, ale w bardzo znacznej mierze przez suszenie roli, przez odbieranie wilgoci. Wyparowują one przez liście ogromne

ilości wody, którą naturalnie z roli roślinom zbożowym odciągają. Pomiędzy szerokimi rzędami chwasty dają się łatwo wyniszczyć a nadto gleba przez kilkakrotne przytem spulchnienie nie zaskorupia się twarde na powierzchni — umożliwia to znowu łatwiejszy dostęp powietrza do korzeni, silniejszy ich rozrost, a nadto znowu na zachowanie wilgoci w glebie wpływa dodatnio. Powierzchnia zaskorupiała podciąga przez własność włoskowatości wilgoć z warstw głębszych i wyparowuje szybciej, powierzchnia pulchna przeciwnie chroni od parowania wilgoci z warstw głębszych, a przyjmuje łatwo wszelką wilgoć i opady z powietrza. Rośliny też pomiędzy którymi pole utrzymuje się czysto zasiane w szerokie rzędy, zakorzeniają się obficie i krzewią się silnie tak, że mimo rzadkiego stanu wkrótce pole pokrywają całkowicie. Jednomierna wilgotność roli takiej nie dozwala nagle przyschnąć ziarnu, to też wykształca się ono doskonale i ładnie wypenia.

W Anglii zasiewają zboża na 25 *cm.* odległości rzędów w Holandyi na osuszonym dnie morza Haarlemskiego sieją żyto w rzędach na 40 *cm.* odległych a mimo tego pole wkrótce wygląda zwarto. Zboże kryje ziemię doskonale już przed wykoszeniem się.

Za szerszymi rzędami jeszcze i ten względ przemianować może że między nimi zasiew konicyzny czy innych roślin pastewnych lepiej się może rozwijać. Ma to znaczenie zwłaszcza przy zasiewie w pszenicę, gdyż ta gęsto zasiana, zbytnio konicyznę zagłuszy.

Oporność przeciw wyleganiu, większa u zbóż sianych w rzędy szerokie, łączy się z większą odpornością przeciw wszelkiego rodzaju grzybom pasorzytnym. J. Kühn zauważał kilkakrotnie, że żyto na polach chłopskich gęsto siane było silnie nawiedzone sporyszem, gdy tuż obok o łanach dworskich siane w rzadkie rzędy zupełnie wolne było od tego grzyba. I co do rdzy można to samo skonstatować.

Mógłby kto mniemać, że uprawa w szerokie rzędy jest możliwą tylko tam, gdzie klimat więcej wilgotny i jesień długa na silniejsze krzewienie się zboża pozwalają. Zapewne, że do takiej odległości rzędów, jaka w Holandyi się praktykuje my prawdopodobnie nigdy nie dojdziemy, ale należałoby próbować odległości używanej w Saksonii na 18—20 *cm.* W r. bieżącym mogliśmy się naocznie przekonać o dobrych rezultatach takiego zasiewu u nas w dwu majątkach i właśnie ten naocznie stwierdzony wynik skłania nas do przytoczenia poniżej w dosłownem brzmieniu sprawozdania naszego korespondenta p. J. T. z prób dokonanych na szerszą skalę w majątkach pp. Hermana i Jerzego Turnau'ów.

K. M.

### Sprawozdanie z próbnej uprawy zbóż w szerokie rzędy do okopywania.

W Mikulicach i Urzejowicach majątkach położonych w powiecie łańcuckim, w pobliżu Przeworska, dokonano w bieżącym roku prób z uprawą ozimin (pszenicy i żyta) w szersze rzędy w celu późniejszego opielania konnemi i ręcznemi narzędziami. Gleba w tych majątkach jestto głęboka dość przepuszczalna, średnio-zwięzła glina, o bardzo wielkiej zawartości próchnicy, z pewną domieszką piasku. Pola wskutek silnego nawożenia już to



obornikiem już też zielonymi i sztucznymi nawozami, jako też wskutek głębokiej uprawy, są tam doprowadzone do wysokiej kultury i wielkiej urodzajności. — Często jednak majowe i czerwcowe deszcze zrzadzają znaczne szkody w bujnie rosnących zbożach, szczególnie w ozimnach, gdyż powodują silne wyleganie wskutek czego ziarno niejednostajnie się wykształca, a plon dużo pozostawia do życzenia.

Aby temu zapobiedz, próbowano obecnie uprawy szeroko rządowej i zasiano znaczną część pszenicy i żyta w rzędy odległe na 20 cm (zamiast jak dotąd 10 cm) i opielano je w ciągu wiosny. Próby wykazały znaczne korzyści. Zboża zasiane w szersze rzędy nie wyłożyły się pomimo licznych i nawałnych deszczów, lecz tylko pochylały się nieco podczas dojrzewania, wskutek ciężaru kłosów, w jedną stronę. Jedynie tylko na jednym łanie, gdzie rola była nadzwyczaj silnie nawożona, wyległy po ulewnym deszczu także i parcele zasiane w rzędy szersze. Wydatek ziarna z kopy przy omłocie był w ogóle znacznie, (bo o 30—40 kg na kopie) wyższy ze zbóż zasianych w rzędy 20 cm od siewu na 10 cm. Wydatek zaś kóp z morga był w obu wypadkach jednaki. Dokładne badania wykazały jednak, że ponieważ słoma z rzędów 20 cm była wyższa i znacznie grubsza, przeto na wagę było więcej słomy z morga z rzędów 20 cm niż z 10 cm. Przez opielanie konnemi i ręcznemi narzędziami znakomicie wytępić można było chwasty wszelkiego rodzaju jak kłok, bławat, mak, osiet i perz. Zboża zasiane w szersze rzędy rozwijały się nadzwyczaj pięknie i odznaczały się z daleka ciemnym kolorem i połyskiem listków, szczególnie zaś bijąca w oczy różnica okazała się po pierwszym opieleniu na wiosnę. Opielania tego dokonano w następujący sposób\*). Gdy tylko rola należałaby obescha, (co w bieżącym roku nastąpiło dopiero w drugiej połowie kwietnia) opielano zboża konnym pielnikiem\*\*). Zaś w pierwszej połowie maja, gdy pojawiły się nowe chwasty, a ziemia wskutek deszczu zaskorupiała, opielano powtórnie ręcznie, waskiem (20 cm szer.) motykami. Do tej roboty używano przeważnie dzieci i robotników niezdolnych do cięższych lub trudniejszych robót. Przy takim opielaniu każdy robotnik obrabia naraz trzy rzędy, a cofając się w tył pociąga ku sobie motykę spulchniając w ten sposób ziemię i niszcząc chwasty; większe chwasty, znajdujące się w rzędach pośród zboża, muszą być ręką wyrwane. Jeżeli jednak w roli znajduje się perz, to trzeba go zniszczyć za pomocą krótkich, a silnych uderzeń motyki — i w takim razie opielanie zabiera nieco więcej czasu.

Żyto zasiane w szersze rzędy już w końcu kwietnia, zaś pszenica w końcu maja zupełnie przykryły rzędy, tak, że na pierwszy rzut oka trudno było rozróżnić parcele zasiane w rzędy 20 centymetrowe od parcel zasianych w zwykłe t. j. 10 cm rzędy. Jak to już wyżej wspominałem, słoma zboża zasianego w szersze rzędy była dłuższa i bez porównania grubsza, kłosa długie, piękne i pełne, a ziarno dorodne, prawie całkiem wolne od poślądu i znacznie grubsze od ziarna zbóż zasianych w zwykłych odstępach.

\*) Według wskazówek udzielonych przez saskich praktyków.

\*\*) Systemu Naumana, z Erzh. Maschinenfabrik w Schleitau.

Przy zasiewie w rzędy 20 cm wychodzi na morg żyta 40—45 kg pszenicy 45—50 kg podczas gdy przy zasiewie w odstępach zwykłych zasiewano żyta 65—70 kg, pszenicy 70 kg na morg. Nadmienić należy, że przy zasiewie w rzędy 20 cm zasiewano ziarno w rzędach nieco gęściej, niż przy zasiewie 10-centymetrowym, a to dlatego, aby przez gęstszy stan w rzędach wywołać silniejsze krzewienie się i szybszy wzrost.

Jakkolwiek próby dokonane zostały na znacznie większych obszarach, to jednak poniżej podane są wyniki porównawcze z parcel umyślnie osobno, na próbę posianych w zupełnie jednakowym położeniu się znajdujących, w jednej sile nawozowej i na jednej i tej samej poprzedniej uprawie.

A) Pszenica ośtka czerwona (Urzejowice przedplon: kukurudza na paszę; nawożenie: obornik pod kukurudzę, zaś pod pszenicę dano superfosfat. Zasiew dokonany 17. września 1897).

Zebrano z parcel o przestrzeni po 300 <sup>2</sup> sążni:

		ziarna	słomy	plewy	
a)	z zasiewu w rzędy 20 cm odl.	kg	215	443	12
b)	" " " 10 " "	"	195	434	10

a zatem różnica na korzyść

siewu w rzędy na 20 cm **kg 20 9 2**

B) Żyto „Tryumf“ Bahlsena (Mikulice, przedplon: wykaz z grochem i bobikiem, w piątym polu po nawożeniu obornikiem, nawożenie pod żyto: superfosfat; czas zasiewu: 6. września 1897).

Zebrano z parcel po 300 <sup>2</sup> sążni

			ziarna	słomy	plewy
a)	z zasiewu w rzędy 20 cm odl.	kg	204	491	11
b)	" " " 10 " "	"	173	484	10

a zatem różnica na korzyść

siewu na 20 cm **kg 31 7 1**

Należy wziąć pod uwagę, że parcele próbne pszenicy były w położeniu niskim, nieco mokrem, a wskutek tego opielanie tych parcel rozpoczęło się dopiero w połowie maja i dokonane zostało tylko jeden raz, gdyż na powtórne opielanie nie zezwalał już wysoki stan pszenicy. Parceły żyta były w położeniu suchym opielanie odbyło się w ciągu kwietnia dwa razy i prawdopodobnie wskutek tego zwyżka plonu była znaczniejsza.

Obliczmy teraz finansowy zysk z uprawy zboża w szersze rzędy przy opielaniu tegoż.

Przy pszenicy mieliśmy zwyżkę na przestrzeni 300 sążni: w ziarnie 20 kg co odpowiada zwyżce na 1 morgu około 107 kg; w słomie 9 kg, co odpowiada zwyżce na 1 morgu około 48 kg; w plewie mieliśmy zwyżkę 2 kg, co odpowiada na morgu około 10 kg —

Zysk brutto na 1 morgu wynosi zatem:

w ziarnie 107 kg pszenicy (po 8:50 za q) =	9 zł. 10 ct.
w słomie 48 " " 0:75 " " " " =	" 36 "
w plewie 10 " " 0:60 " " " " =	" 06 "
oszczędność przy zasiewie 25 kg. ziarna	
po 8:50 " " " " 2 " 12 "	

Razem zysk brutto wynosi **11 zł. 64 ct.**

Opielanie konną maszyną 2 metry szeroką, do której potrzeba 2 koni i 3 ludzi, a która obrabia dziennie

7—8 morgów kosztuje na móg około 45 ct.)\* —  
Zaś przy powtórnej, ręcznej opielaniu potrzeba na morg  
8—10 ludzi, co przy dziennej zapłacie 30—35 centów,  
kosztuje około 3 zł. 15 ct. Razem więc koszt opielania  
jednego morga zboża wynosi około 3 zł. 60 ct.  
ponieważ wykazany wyż. zysk brutto wynosi „ 11 „ 60 „  
Przeto czysty zysk takiej uprawy wynosi „ 8 zł.  
na każdym morgu.

Zysk ten jest jeszcze większy, jeżeli zważymy, że  
przecież i pszenicę zasianą w zwykłych odstępach (10 ct.)  
na wiosnę bronować i ręcznie z chwastów plewić trzeba,  
zaś znakomite wyczyszczenie roli z chwastów przez opie-  
lanie oraz utrzymywanie ziemi w pulchnym i miętym sta-  
nie, jest także ogromną korzyścią, chociaż w cyfrach wy-  
razić się nie daje.

Analogicznie do powyższego rachunku możemy sobie  
obliczyć zysk pieniężny przy uprawie żyta.

Na próbnych parcelach mieliśmy z przestrzeni 300  
sążni <sup>2</sup> żytkę w ziarnie 31 kg czyli na 1 morgu około  
165 kg, w słomie 7 kg — czyli na 1 morgu około 37 kg,  
w plewie 1 kg, czyli na morgu około 5 gl.

Zysk brutto wynosi na 1 morgu:	
w ziarnie 165 kg. żyta po 6:50	10 zł. 72 ct.
w słomie 37 „ „ 0:90	— „ 83 „
w plewie 5 „ „ 0:60	— „ 03 „
oszczędność ziarna przy zasiewie 25 kg po 6:50	1 „ 62 „

Razem zysk brutto wynosi	12 zł. 70 ct.
koszt opielania wynosi mniej więcej	3 zł. 60 ct.
a zatem czysty zysk w tym wypadku	9 zł. 10 ct.

na każdym morgu.

\* \* \*

Oczywiście, że próby z jednego roku i w jednym  
gatunku gleby nie są jeszcze zupełnie miarodajne; w każ-  
dym jednak razie powinny one zachęcić do dalszych do-  
świadczeń w tym względzie. Nie ulega wątpliwości, że  
w ziemiach bardzo lekkich, piaszczystych,  
w ziemiach jałowych, nie będących w kulturze i słabo  
nawożonych, słowem, w ziemiach, w których zboże  
krzewi się powoli i niedostatecznie\*\*), i w których z tego  
powodu musi się zasiewać bardzo gęsto, w takich ziemiach  
uprawa szerokokorzędowa zbóż kłosowych nie przyniosłaby żad-  
nych korzyści, a może nawet działałaby ujemnie. Lecz w gle-  
bach lepszych i w takiej kulturze jak w opisanych na wstę-  
pie majątkach (a gleby tego rodzaju zajmują dość znaczny  
obszar Galicji i Królestwa Polskiego), gdzie wskutek bujnej  
wegatacji i wiosennych deszczów zboża często wylegają,  
siew szerokokorzędowy zapewne nie tylko się opłaci, lecz  
także może bardzo dodatnio wpłynąć na podwyższenie  
plonu i czystego zysku z gospodarstwa rolnego.  
Ziemie lepsze, zwężlejsze bywają także skłonne do za-  
chwaszczania się, na co opielanie zboża na wiosnę jest  
wybornym środkiem. -- Rozumie się samo przez się, że  
gra tu także pewną rolę i ta okoliczność, czy w danym  
gospodarstwie ma się do dyspozycji znaczniejszy zastęp  
robotników, gdyż w zwykłych warunkach jednorazowe

\*) Przeczem obliczona jest robota 1 pary koni dziennie  
na 2 zł., zaś 2 ludzi po 35 ct, 1 po 25 ct., oraz wliczone są  
w to koszty amortyzacji maszyny, ostrzenia nożów, smarowidła  
i naprawek.

\*\*) Co także ma miejsce przy bardzo spóźnionym zasiewie.

opielenie konną maszyną nie jest dostatecznym, aby nale-  
życie wytepić chwasty rosnące pośród rzędów. Zwykle  
jednak ręczne obrabianie zboża pod tym względem nie  
napotka na zbyt wielkie trudności, gdyż przypada ono  
w miesiącu kwietniu i w pierwszej połowie maja,  
a wtedy i robotnik chętny zaś obrabianie buraków i zie-  
mniaków zwykle jeszcze w naszym klimacie nie rozpoczęte.  
Gdyby się zatem okazało na podstawie liczniejszych prób,  
że tak, jak w Anglii i Saksonii możebnym jest i u nas  
z zyskiem wprowadzić uprawę szerokokorzędową zboża połą-  
czoną z opielaniem konnym i ręcznym, przyczyniłoby się  
to znacznie do podniesienia dobrobytu wiejskich robotni-  
ków, którzy w tym czasie często cierpią na brak zarobku.

J. T. z M.

## Uspiona czujność.

Zrzeszanie się rolników przy zakupie nawozów  
sztucznych, zajęcie się tym handlem przez poważniejsze  
firmy, jakkolwiek bardzo pożądane i w dodatnie skutki  
obfite, wywołuje przecież jeden objaw niepomysłny, a mian-  
owicie, że rolnicy ufając pośrednictwu firm i instytucji,  
zaniedbują zazwyczaj kontrolowania nadsyłanego towaru.  
Stwierdzić możemy np., że nabywcy, korzystający czy to  
z pośrednictwa Komitetu ek. Towarzystwa gospodarskiego  
czy Towarzystwa okręgowego rolniczego w Wieliczce, wy-  
jątkowo tylko nadsyłają nawozy do rozbioru. Dzieje się  
to naturalnie wskutek zaufania, jakie rolnicy posiadają do  
instytucji stworzonych przez siebie, obliczonych nie na  
zysk, ale mających dobro ogółu na celu. Atoli zaufanie  
do najlepszych intencji tych instytucji nie wyklucza po-  
trzeby kontroli, i jeśli dziś mówimy o uspioniu czujności  
w kołach rolniczych, to nie przypisujemy tego wadliwości  
organizacji pośrednictwa nawozowego przy naszych to-  
warzystwach rolniczych, lecz brakowi zrozumienia w ko-  
łach rolniczych istoty gwarancji i kontroli nawozowej,  
wreszcie powszechnej apatii, gdy chodzi o oszczędzenie  
kwoty drobniejszej, a także i pewnemu nieporozumieniu  
co do tego, co najuczciwszy pośrednik w handlu nawo-  
zowym dać odbiorcy może. U nas kontrola nawozowa  
pojmowaną bywa ze stanowiska policyjnego i niedotrzy-  
manie gwarancji za sprawę nieuczciwości. W krajach,  
gdzie kontrola nawozowa weszła więcej, w krew światła  
rolniczego, instytucje stacyi doświadczalnych, wykonujące  
kontrolę nawozową, są poprostu instytucjami rozstrzyga-  
jącymi o cenie towaru, w tem przeświadczeniu, że po-  
myłka wszędzie przytrafić się może, a prztem ścisłe da-  
nie nawozu według gwarantowanej w cenniku jakości —  
często jest niemożliwym. Nie chodzi tu naturalnie o wiel-  
kie rzeczy, lecz o różnicę 1—2%, wynoszące jednak kil-  
kanaście do kilkudziesięciu zł. na wagonie. Nawet w naj-  
lepiej prowadzonej fabryce trudno uzyskać zawsze jednaki  
produkt. Często przerabia się nowy surowiec, więc otrzy-  
muje się produkt inny aniżeli się zamierzało. Dajmy na to  
fabrykant zamiast 18% superfosfatu otrzymał 17%. Fa-  
brykant podaje w cenniku, że w razie niedotrzymania  
gwarancji zwraca za brakującą ilość kwasu fosforowego;  
więc dając kupującemu towar niższoprocentowy, salwuje  
dawaną gwarancją swą uczciwość, choć naturalnie może  
być niekiedy i pewna spekulacja na niedbalstwo ludzkie.

Możnaby na to było odpowiedzieć, że jeśli fabrykant



nie może być pewnym wyniku swej przeróbki, to powinien rachunek o tyle poprawić, aby zawsze dać gwarantowane minimum, tj. dawać czasem i więcej, ale nigdy mniej. Atoli łatwo zrozumieć niemożliwość takiego postępowania, jeśli nie będziemy się zapatrywali na tę sprawę z jednostronnego punktu widzenia. Konkurencja pomiędzy fabrykami nawozu obniżyła cenę, zyski są niewielkie, a każdy grosz wydany niepotrzebnie zyski te obniża. Niechybnie stowarzyszanie się rolników w celach nabywania nawozów, rozwijające się w całej Europie, konkurencję tę zaostrza, ceny nawozów spadają, a tem samem fabrykanci są coraz mniej skłonni do dawania rolnikom czegoś nadto.

Pośredniczący w nabywaniu nawozów daje kupującemu gwarancję taką tylko, jaką je mu daje fabrykant, i co do tego nie zanubuje stawiania jak najdalej idących wymagań, lecz jak to powyżej wyłożyliśmy, małe niedotrzymania gwarancyi są bardzo łatwo możliwe i to jest już rzeczą poszczególnego odbiorcy, aby o swym interesie pamiętać. Zadanie to tem bardziej jest ułatwionem, że polega tylko na wzięciu próbki. Na podstawie bowiem układów z fabrykami za analizy kontrolne płaci zawsze odnośna fabryka. Zwrot za brak przypada odbiorcy, a zważmy, że:

1<sup>o</sup>/<sub>0</sub> brakującego kw. fosf. to 25 zł. zwrotu na wagonie

1 <sup>o</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	w żużlach	"	17	"	"
1 <sup>2</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	azotu w kościach	"	35	"	"

Na zakończenie przytoczę tu ustęp końcowy sprawozdania „oddziału nawozowego Niemieckiego Towarzystwa rolniczego”, które w tym kierunku ma długletnie doświadczenia i bardzo znaczne obroty, bo np. w r. 1897, pośredniczyło w nabyciu 30.489 wagonów rozmaitych nawozów wartości ogólnej 6,298.861 marek.

#### Wyniki analizy kontrolnych nawozów dostarczanych w roku 1897 przez Niem. Tow. roln.:

	analiz: gwarancya do- trzymana w wy- padkach:		gwarancya nie- dotrzymana w wypadkach:	
Kainit i inne sole po- tasowe	115	95	20	
Tomasyna	425	276	149	
Superfosfaty	154	135	23	
Mąka kostna	15	15	—	
Inne nawozy jak mą- ka z kości saletra chilijska	45	39	6	

Ogółem 755 analiz: z tego gwarancya dotrzymana w 557 wypadkach. Gwarancya niedotrzymana w 198 tj. 26<sup>2</sup>/<sub>0</sub> wszystkich analiz.

Na podstawie analiz za brak w nawozach zwrócono odbiorcom 6.914 Mk.

Wspomniane Towarzystwo powiada dalej:

„Na podstawie tego zestawienia, jako też na podstawie nabytego doświadczenia powtarzamy usilnie naszą prośbę, aby p. odbiorcy stale posyłali nabyte nawozy do kontroli. Naturalnie że zawieramy układy dla naszych członków tylko z uczciwemi i wypróbowanemi firmami, ale przy najstarejszej nawet fabrykacyi, szczególnie

przy produktach surowych jak solach potasowych, wapnie, tomasynie, niedotrzymanie gwarancyi bardzo łatwo możliwe nawet w najuczciwszych fabrykach, szczególnie przy nawale obstalunków krótkoterminowych. Dlatego nawołujemy: stałe kontrolowanie jeśli chcecie otrzymać za wasze pieniądze, towar taki jak gwarantowano”.

Że u nas pod tym względem zachodzą stosunki nie lepsze, ale znacznie gorsze o tem przekonać może nasze doświadczenie w tej mierze. Braki 1—2<sup>o</sup>/<sub>0</sub> do gwarantowanych ilości są na porządku dziennym.

Słowa sprawozdania niemieckiego Towarzystwa Rolniczego są wymowną przestrogą dla naszych rolników i wskazówką dla pośrednictw w nabywaniu nawozów sztucznych, że w dobrze zrozumianym interesie ogółu należy stale utrzymywać czujność rolników, aby nie ufali, że umowa zawarta przez najpoważniejszą instytucję bez kontroli nawozu może zapewnić im całkowicie jakość towaru.

*Józef Mikułowski-Pomorski*

kierownik kraj. stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach.

## Uprawa lnu w Inflantach i na Litwie

O uprawie lnu w Inflantach i na Litwie mówił na posiedzeniu oddziału uprawy roli w Niemieckim Towarzystwie rolniczym profesor Schindler z Rygi. — Ponieważ siemię lniane z Inflant i do nas się sprowadza streszczamy jego wywody. Siemię lniane wywożone przez przystań w Parnawie, zwane w handlu „parnawskiem”, pochodzi z Inflant i jest najcenniejszem; podczas gdy wywożone przez Rygę, dawniej sławne, dziś ze szerokich okolic jest zwożone i dla tego różnorakiej jest jakości. Właściwa dobroć lnu inflanckiego zależy zarówno od klimatu północnego, jak i od gleby (dyluwialna, przeważnie piaszczysta glinka ludowcowa), nie zaś od uprawy, gdyż 87<sup>o</sup>/<sub>0</sub> powierzchni obsianej lnem znajduje się w rękach chłopów łotewskich i estońskich. Uprawa na nowiźnie, praktykowana jeszcze w Pskowskim i Witebskim w Inflantach już ustąpiła; lecz sieje się tam po jęczmieniu, życie lub koniczyne bez osobnego nawożenia, a to w końcu maja lub początku czerwca (n. st.) w ilości 1.8—2 *hl.* na 1 *ha* (w Niemczech 2.8—3.3 *hl.*). Płewi się kilkakrotnie, żniwo zaczyna się w połowie sierpnia, gdy rośliny żółkną, ale ziarna są jeszcze zielonkowate. Ziarna dojrzewają dopiero potem w torebkach, przy suszeniu lnu na ostrowkach, ale nie dokładnie.

Moczenie odbywa się w prymitywnych dołach, po czym następuje jeszcze rozsenie na ściernisku. Następnie suszy się len przy 28 40° R, i podług starego zwyczaju miedli i trzepie. Lnu trzepanego zbiera włóścianin średnio 440 kg. na *ha*, większy włóściciel do 600 kg. Wydatek włókna obliczony na suche łodygi wynosi 14—17<sup>o</sup>/<sub>0</sub>, nasion 250—400 kg z 1 *ha*, rzadko więcej.

Uprawa lnu odbywa się zatem w Inflantach (w Kurlandyi uprawiają mało, w Estonii bardzo mało lnu) w bardzo prymitywny sposób. Znaczenie swoje zawdzięcza on li tylko przyrodzie tamtejszej. Najlepszy len, co się tyczy delikatności łodyg i obfitości włókna, zbiera się obecnie w okręgach: felińskim i wolmarskim.

*T. K.*

## Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź na pytanie 13. Chcąc się uchronić przed szkodnikami jakie w niektórych latach wyrządzają turkucie podjadki należy skrzętnie tępić ich gniazda, znajdujące się w ziemi a napełnione jajami turkucia lub larwami tegoż. Gniazda takie łatwo odkryć. Znajdują się one najczęściej w jęczmieniu, czasem w jarej pszenicy, owsie, burakach i ziemniakach. W miejscu, gdzie znajduje się gniazdo jęczmień jest ze szczytem zniszczony, a charakterystycznym są w tych miejscach dziurki w ziemi prowadzące do podziemnych kanalików. Jeżeli w takim miejscu wbijemy łaskę lub łopatkę możemy z łatwością wykopać gniazdo, które się składa z kulistej bryły ziemi. mającej średnicy 20—25 cm. Gdy takie gniazdo uderzeniem łaski rozbijemy, znajdziemy w niem mnóstwo żółtych jaj turkucia które możemy zniszczyć roznicianiem, lub też zanieść do kurnika, gdyż chętnie przez drob zjadane bywają. Jaja te podobne są bardzo do kaszy jaglanej, a poszukiwanie gniazd odbywać należy z końcem maja. Przy tej sposobności zabija się niezliczone ilości starych turkuciów, które w pobliżu gniazd się znajdują. W przeszłym roku w łanie jęczmienia 10-morgowym znaleziono u mnie 790 gniazd turkucia, w każdym zaś znajdowało się około 400 sztuk jaj i larw, a prócz tego zabito w tem polu 126 starych niedźwiadków

J. T. z M.

## Drobne wiadomości.

**Stan urodzajów.** Z wielu stron Podola dochodzą nas wiadomości, że zbiory są wcale nie tak piękne jak się spodziewano i jak to na podstawie dawniejszych korespondencji w sprawozdaniach *Rolnika* zamieszczono, zwłaszcza zboża jare dają bardzo liche plony, w całej północnej części Podola.

**Jesienny jarmark na konie w Krakowie.** W dniu 23. września 1898 r. rozpocznie się w Krakowie jesienny pięciodniowy jarmark na konie szlachetne gospodarskie i włościańskie. Jarmark na konie szlachetne odbywać się będzie w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami i na placu, a konie znajdujące pomieszczenie w tejże ujeżdżalni, tudzież w stajniach prywatnych w domach zajezdnych i hotelach.

Dnia 23. września 1898 r. (w piątek) odbędzie się jarmark na konie włościańskie na placu „Groble“.

**W Kałuszu** w dniach 29. i 30. sierpnia odbył się jarmark na bydło, jak nam donoszą z nader licznym udziałem kupców i handlarzy. Spędzono ogółem przeszło 4,000 sztuk bydła przeważnie miejscowego z okolicy, świadczy to do pewnego stopnia o wysokim stanie hodowli w Kałuskiem.

## Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody, masło, jaja.

**Lwów, 31. sierpnia.** Pszenica 830—850, na termin 730—760, żyto 630—660, na termin 570—6—, owies obroźny stary 720—750 owies nowy lub na termina 575—620, jęczmień pastewny 520—550, browarniany 6—7— rzepak 11—11 25, groch — „ — wyka — „ — bobik — „ —, bieżka 850—9— kukurudza 530—550, chmiel za 56 kg. 70—90, konieczyna —, tymotka —, spirytus parit. Tarnopol gotowy 17—1750, na termin 14—1450.

Wskutek rezerwy młynów, które pokrywają tylko chwilowe zapotrzebowania, aruch nieznaemy; z powodu słabych atoli dowozów i równocześnie rezerwy ze strony sprzedających ceny gotowego towaru utrzymują się.

Chmiel wykazuje zwykłą cen, spirytus notuje niezmiennie.

Bank rolniczy we Lwowie.

**Czerniowce, 29 sierpnia** Pszenica 810—830, żyto 625—640, jęczmień browarny 575—625, owies 475—5— rzepak gotowy 1075—11—, konieczyna czerw. —, kukurudza gotowa 460—465, na czerwies, —, cinquantino gotowa —, bób —, groch —, anyż —, spirytus za 10.000 l. % bez podatku 17.75—18—.

Bydło i świnie.

**Wiedeń, 29. sierpnia.** Z targu na bydło w St. Marx. Na dzisiejszy targ spędzono: wołów galicyjskich 537, w tem z Bukowiny 263, węgierskich 2943, niemieckich 209 sztuk; nadto na targu kontynentalnym było dnia 27 b. m. 88 sztuk. — Razem było 3777 sztuk wołów opasowych i 2358 sztuk bydła innego. Płacono za galicyjskie średnie 31—34 ztr. najlepsze —37 ztr., za węgierskie średnie 25—32, najlepsza do 37 ztr. za 100 kg. żywej wagi.

Os. Birnbaum, Pragerstrasse 11.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

## Ogłoszenia.

**E**konom z ukończoną szkołą roln. z postępowaniem celującym i kilkuletnią praktyką we wzorowych gospodarstwach, posiadający chlubne świadectwa poszukuje posady od 1. października 1898.

Łaskawe zgłoszenia pod „*Ekonom*“ op. Rzepiennik strzyżewski. 2—4

**Zarząd dóbr Bierzanów** (pocztą i stacją kolejową) poleca do siewu:

Żyto „Triumph“ 100 kg. 9 zł. 25 ct.  
„ „Petkuskie“ „ „ 9 „ 50 „  
„ „Montańskie“ „ „ 9 „ 50 „  
Pszenicę Ostkę regeneratkę 100 kg. 11 zł.  
Ceny rozumieją się loco Bierzanów.

Worki po najtańszej cenie. Żyta dały po 14 q z morga przy ogromnej słomie.

Zaleca się również próbę z zimowym jęczmieniem, który dojrzewa równocześnie z rzepakiem, a wydał z morga 22 q.  
10 kilowa paczka, pocztą, z opakowaniem 2 zł. 75 ct. — 100 kg. 18 zł.

1—8

**Absolwent** szkoły gospodarskiej i gorzelniarnej Pragskiej, posiadający 1½ roku praktyki w majątku większym, 18 letni uprasza o stosowne miejsce w Galicyi. Łaskawe zgłoszenia pod adresem: F. Šip, Dražice u Benátek w Czechach.

**Zarząd dóbr hr. R. Potockiego w Chlebowicach** stacya kolei i pocztą w miejscu sprzedaje do nasienia loco stacya kolei:

Żyto Bahlsenowskie Triumph } po 9 fl.  
Żyto sybirskie }

Pszenicę Bahlsenowską kolbiastą } po 11 fl.  
Pszenicę Ghrickę bastardkę }  
Pszenicę francuską }

Amerykańskie patentowane

**Łańcuchy stalowe bez spajania**



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. **Moenniejsze, Biejsze i tańsze** niż jakiegokolwiek inne łańcuchy.

Świadectwa i cenniki gratis.  
Towarzystwo akcyjne „**STAHLWERKE WEISSENFELS**“ przedtem Goepplinger i Sp.

**Weissenfels w Krainie górnej.**  
„Można dostać w każdym większym handlu żelaznym“.



## Oddział rolniczy Związku handlow. Kółek rolniczych

w Krakowie (Piłarska 112b 4).

poleca na sezon jesienny:

a) wszelkie nawozy sztuczne (superfosfaty, mąkę kostną wyklejoną, niewyklejoną i preparowaną, mąkę żużlową Thomasa itd.) pod gwarancją pełnej zawartości składników pokarmowych, suchości i miakkości;

b) maszyny i narzędzia rolnicze z najpiękniejszych i najskuteczniejszych fabryk;

c) Krajowe zboża regenerowane do siewu (pszenicę, ostatek galicyjską, żyto polskie itp.) z produkcyi pod własnym nadzorem zostających.

**Ceny nader niskie, bez konkurencyi!**

Cenniki na żądanie darmo i opłatnie.

## Fabryka pomp i maszyn, A. Füratsch w Opawie

dostarcza najtaniej pod gwarancją

Pompy do studni  
Pompy do budowy  
Pompy do gnojówki

Sikawki ogrodowe i pożarne  
Węże i rury wszelkiego rodzaju.

Urządzenia wodociągów w wszelkiego rodzaju, ze spadkiem naturalnym i przy pomocy wiatraków.

Motory naftowe, powietrzne i maszyny parowe.

Hydrauliczne barany  
Urządzenie łazienek i kapieli

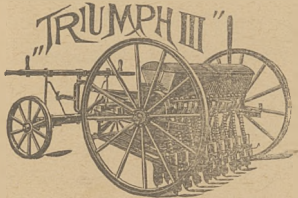
Wagi decymalne i bydlęce znakomitej  
konstrukcyi i najstaranniej wykonane

Ilustrowane cenniki i kosztorysy franco.

5—10

Najnowszy, patentowany, lekki, uniwersalny, dokładny

## Siewnik rzędowy dla gór i równin



sieje pod gwarancją zupełnie jednostajnie bez wymiany kół zębanych, bez nastawiania skrzyni, tak na równinie, jak i na spadzistych stokach, tak pod górę, jak i w dół. — Dostarcza się na próbę i pod gwarancją.

Ceny świeżo znacznie niższe.

Tysiące ocen. 22 najwyższe nagrody na wszystkich konkursach siewników i wystawach. — Ostrzega się przed lichymi naśladownictwami.

Cenniki gratis i franco.

Fabryka maszyn rolniczych

## JÓZEF FRIEDLAENDER

Wiedeń II./7. Dresdenerstrasse 42—46.

Dla Towarzystw rolniczych  
i Stowarzyszeń Raiffeisena

najlepiej polecane i absolutnie ogniotrwałe

**Kasy**

z dawną renomowaną

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“  
w Wiedniu I. Franz-Josephs-Quai 13.

Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich  
na całą Austryę. 21—52

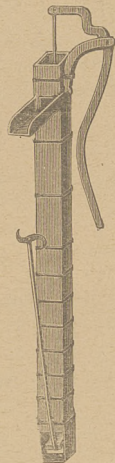
Cały zapas nasion zbóż czimych w ilości 486 metr. cent. już rozsprzedany, nie mogąc odpowiedzieć na kilkadziesiąt zamówień, które otrzymałem już po wyczerpaniu zapasów, zawiadamiam niniejszem Panów P. T. zamawiających, że ci wszyscy, którzy do 1. września nie otrzymali potwierdzenia zamówienia, nie mogą już rachować na otrzymanie nasienia.

Strzałki poczta Bóbrka 1. Września 1898.

Adam Ożarowski.

Zarząd dóbr Winogród leśny, p. Ottynia  
sprzedaje do siewu, dopóki zapas starczy  
Chrestensa z Erfurtu:

(Żyto olbrzymie Riesenroger),  
dorodne i plenne, loco stacya Ottynia z workiem, po 7-50 zł. za 100 kg. netto. Niżej 100 kg. nie wysyła się. 1—2



## Pompy kloaczne, do gnojówki i do wody.

(Patent Klings'a). Niedofeignione co do działania. (Nagrodzone). Wolno stojący wentyl ssący, nie możliwe zatkanie lub zamarznięcie; natychmiast dające się wypróżnić.

Ceny:	zł. ct.
3 m. wysokość wypłewu	14'—
4 " " "	15'50
7 " " "	24'—

JÓZEF KLINGS

Altrothwasser, Szląsk austr.  
1—10



Drut kolezasty, cynkowany, podwójny do ogrodzeń z kolekami co 12 mm. 100 metr. zł. 3-50 z kolekami co 6 cm. 100 metr. zł. 4, z ostremi blaszkami przez całą długość 100 metr. zł. 7.

Ceny przy odbiorze najmniej 250 metrów.

Łopaty drenarskie stalowe bez opraw po zł. 1. Fugi drenarskie po 1 zł. Łopaty drenarskie ciężkie stalowe, angielskie oprawne po zł. 3 i zł. 3-50 Libele drenarskie po zł. 1-40.

Łopaty stalowe, widły, grabie, motyki, widły do podważania buraków po 75 ct. poleca

**ANTONI HALSKI**

handel żelazny we Lwowie, pl. Maryacki 1. 9.  
Osobny magazyn mebli żelaznych na I. piętrze.

Główny skład nasion i roślin

**Jana Stachiewicza**

Lwów pl. św. Ducha ul. Teatralna L. 8.  
poleca całkiem świeżego zbioru

nasiona jarzyn, kwiatów, traw, roślin pastwnych, koniczyzny krajowej i oryginalnej lucerny francuskiej, nasiona leśne, krzewów itp.

Zamówienia z prowincyi wykonują się odrotnie.

Cenniki na żądanie franko.

# Cennik nawozów sztucznych na lato i jesień 1898 r.

dla Członków i Oddziałów c. k. galic. Towarz. gosp.

Nazwa nawozu	Zawartość	Cena za 100 kg. z workiem			
		franko stacya		Gal. zachod.	
		Gal. wschod.	Gal. zachod.	Gal. wschod.	Gal. zachod.
Superfosfat kostny	18% kwasu fosf. rozp. w wodzie	5 zł. 13 ct.	4 zł. 95 ct.		
" " "	16% " " " "	4 " 56 "	4 " 40 "		
" mineralny	18% " " " "	4 " 95 "	4 " 77 "		
" " "	16% " " " "	4 " 40 "	4 " 24 "		
" amonizakalny	12% kwasu fosf. rozp. w wodzie i 4% azotu	6 " 26 "	6 " 14 "		
Mączka kostna rozтворzona					
kwasem siarkowym	14% " " " " i 2% " "	5 " 54 "	5 " 40 "		
Mączka kostna parzona	21% " " " " i 4% " "	6 " 25 "	6 " 10 "		
Zużle Thomasa	14% " " rozpuszcz. w cytryn. amon.	2 zł. 45	loco Morgenroth		
Siarkan amonowy	20 1/2% azotu loco Żywiec	12 " 75			
Siarkan potasu	95% siarkanu loco Żywiec	13 " 25			
Wapno nawozowe	loco stacya Glinna Nawarya wagon	12 " 00			

Zużle Thomasa przy odbiorze niżej 10.000 kg. zł. 2-90 loco Żywiec.

Superfosfaty i mączki przy odbiorze niżej 5.000 kg. po cenach dla Galicyi zachodniej loco Żywiec.

Saletę chilijską możemy sprowadzać po cenach targowych za osobnem porozumieniem się.


Kainitu nie sprowadzamy; najtaniej można go dostać przez Krajowe biuro sprzedaży soli w Kałuszu, po cenie 77 ct. Kąs za 100 kg., nadsyłając własne worki franko do Kałusza, albo po cenie 95 ct. z workiem.

Warunki spłaty i zamawiania są bliżej określone w cenniku osobnym, które każdemu na żądanie natychmiast się wysyła. Komitet c. k. gal. Towarzystwa gosp. Lwów. Słowackiego 8. 2-4

## Nie ulega wątpliwości

że prawdziwe, przez tysiące bezstronnych rolników za pierwszorzędną hodowlę uznane:

żyto **Bahlsena** „Tryumf“  
 „ **Bahlsena** „Imperial“  
 „ **Bahlsena** „Elite“ (nowość z r. 1897)  
 „ **Bahlsena** „Waza Tryumf“ (nowość „ 1897)  
 pszenica **Bahlsena** perłówka (nowość „ 1898)  
 są do nabycia

 tylko u hodowcy.

W własnym interesie proszę zażądać

**Cennik oryginalny hodowli Bahlsena.**



Dom rolniczo-produkcyjny Ernesta BAHLSENA w Krakowie.  
 Biuro nadawcze Karmielicka 21. — Magazyny 23.

Dwa siewniki rządowe Claytona o 13 i 17 rzęd. w dobrym stanie, i mało używane prasa z kociołkiem i gniotkiem do oleju do sprzedania przez Oddział Tow. gosp. w Striju. 2-3

Duhajek rasy pół krwi fryzyskiej, 2 1/2 miesięczny po bardzo mlecznej krowie do sprzedania w cenie 40 ct. za kg.

Zarząd dóbr Mikulice p. Przeworsk. 2-3

Dwie krowy 5 i 6 letnie pół Simenthal bardzo mleczne, czerwono łaciaste, tu, dzień jałoweczka i byczek czteromiesięczne, na sprzedaż w Tartarowie stacya kolei poczta, telegraf w miejscu. 3-3

 Już oplatnie   
 do wszystkich stacyi Galicyi wschodniej.  
**Superfosfat 18%** mineralny zł. 4-60  
 kostny „ 4-78

**Mączki kostne** 2% azot. 12% kw. fosf. rozp. zł. 4-78  
 3 1/2% „ 20% „ „ — „ 5-96  
 4% „ 30% „ „ — „ 4-65

per 100 kg. z workiem

Do stacyj Galicyi zachodniej są ceny niższe.

Najciślejsza gwarancya na podstawie analizy kontrolnej, bezpłatne wypożyczenie znakomych maszyn do siewu nawozów sztucznych.

**Najlepsza tomasyna na składzie.**

!!! Dogodne warunki !!!

W własnym interesie proszę zażądać (darmo i oplatnie) cennik i broszurę o użyciu nawozów sztucznych.

**Dom Rolniczy Ernesta Bahlsena  
 W KRAKOWIE.**

(Biuro nadawcze ul. Karmielicka 21).